

# Perspectivas contemporáneas en educación: innovación, investigación y transformación

**Coord.** Ismael Cabero Fayos



PERSPECTIVAS CONTEMPORÁNEAS EN EDUCACIÓN: INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TRANSFORMACIÓN



### PERSPECTIVAS CONTEMPORÁNEAS EN EDUCACIÓN: INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TRANSFORMACIÓN

Coord.

ISMAEL CABERO FAYOS





Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

La Editorial Dykinson autoriza a incluir esta obra en repositorios institucionales de acceso abierto para facilitar su difusión. Al tratarse de una obra colectiva, cada autor únicamente podrá incluir el o los capítulos de su autoría.

## PERSPECTIVAS CONTEMPORÁNEAS EN EDUCACIÓN: INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TRANSFORMACIÓN

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Dykinson S.L.

Madrid - 2024

N.º 178 de la colección Conocimiento Contemporáneo 1ª edición, 2024

ISBN: 978-84-1170-926-2

NOTA EDITORIAL: Los puntos de vista, opiniones y contenidos expresados en esta obra son de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores. Dichas posturas y contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de Dykinson S.L, ni de los editores o coordinadores de la obra. Los autores asumen la responsabilidad total y absoluta de garantizar que todo el contenido que aportan a la obra es original, no ha sido plagiado y no infringe los derechos de autor de terceros. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos adecuados para incluir material previamente publicado en otro lugar. Dykinson S.L no asume ninguna responsabilidad por posibles infracciones a los derechos de autor, actos de plagio u otras formas de responsabilidad relacionadas con los contenidos de la obra. En caso de disputas legales que surjan debido a dichas infracciones, los autores serán los únicos responsables.

### **INDICE**

INTRODUCCIÓN
SECCIÓN I. ENFOQUES INNOVADORES EN LAS ÁREAS STEAM (CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA, ARTES Y MATEMÁTICAS
CAPÍTULO 1. UN NUEVO ENFOQUE METODOLÓGICO EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: RUTAS STEAM COMO PROPUESTA DIDÁCTICA PARA PROMOVER LA EDUCACIÓN FUERA DEL AULA 19 DANIEL MARTÍN-CUDERO ROCÍO GUEDE-CID ANA ISABEL CID-CID
CAPÍTULO 2. EL USO DE LAS TIC POR LOS PROFESORES DE MATEMÁTICAS UN ANÁLISIS GLOBAL DESDE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA CENTRADA EN LAS REGIONES DE SICILIA Y VÉNETO (ITÁLIA)
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DEL RAZONAMIENTO COVARIACIONAL DE PROFESORES DE MATEMÁTICAS AL TRABAJAR CON FUNCIONES DE VARIABLE CONTINUA Y DISCRETA MEDIANTE EL USO DE GEOGEBRA70 LUIS JOSÉ CRÚZ RAMÍREZ
CAPÍTULO 4. VALIDACIÓN DE MATERIALES MANIPULATIVOS Y JUEGOS COMO RECURSO EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN EL PRIMER CURSO DE PRIMARIA
CAPÍTULO 5. UTILIZACIÓN DE LA GEOMETRÍA SINTÉTICA PARA GENERACIÓN DE CURVAS A TRAVÉS DEL CONCEPTO DE LUGAR GEOMÉTRICO Y EL USO DE SOFTWARE

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DEL DISEÑO DE MICROENSEÑANZAS SOBRE LA MEDIA ARITMÉTICA140
ISMAEL CABERO-FAYOS ANA ISABEL ROIG-ALBIOL AITOR ALFONSO-CASTELLÓ ANA CUSTODIO-FERRANDO
CAPÍTULO 7. MINECRAFT EDUCATION UFV TOURNAMENT: TRANSFERECIA DEL CONOCIMIENTO UTILIZANDO LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS 161 ALEJANDRO MONTIEL DE LA CORTE IRENE CAMPS ORTUETA
CAPÍTULO 8. ¿LOS ALUMNOS DE STEAM SABEN PROGRAMAR AL COMENZAR LA UNIVERSIDAD? ANÁLISIS DE SU EXPERIENCIA, INTERESES Y EXPECTATIVAS
CAPÍTULO 9. PROPUESTA PARA EL USO DE MATHIGON EN EL AULA DE SECUNDARIA PARA TRABAJAR LAS MATEMÁTICAS 195 JAVIER PERUJO JIMÉNEZ
CAPÍTULO 10. PROPUESTA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS PARA TECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL: UNA MATERIA COMÚN EN LOS GRADOS EN INGENIERÍA
CAPÍTULO 11. APLICACIÓN DE REALIDAD AUMENTADA PARA INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO DE LAS AFECTACIONES DEL SISTEMA RESPIRATORIO ANTE COVID-19233 MARIANA LOBATO BÁEZ
CAPÍTULO 12. BRAZOS ROBÓTICOS EN LA EDUCACIÓN: EL BCN MOVEO COMO HERRAMIENTA INNOVADORA PARA EL ÁMBITO STEAM
CAPÍTULO 13. DE LA TECNOLOGÍA A LA CIENCIA UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA SOBRE LA TERMODINÁMICA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA
CAPÍTULO 14. EL EFECTO DE LA COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO EN EL APRENDIZAJE SOBRE DESASTRES NATURALES EN ESTUDIANTES SECUNDARIOS CHILENOS

CAPÍTULO 15. DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ESTRATEGIA DE CAPTACIÓN DE TALENTO EN ÁREAS STEAM
CAPÍTULO 16. LA BOTÁNICA EN LA ESCUELA: ADAPTACIONES DE LAS PLANTAS AL MUNDO QUE LES RODEA
CAPÍTULO 17. EL COMIC COMO RECURSO ESCOLAR: MEJORA DE LA TRANSMISIÓN Y ASIMILACIÓN DEL CONOCIMIENTO FOTOSINTÉTICO
CAPÍTULO 18. CONOCIMIENTO Y USO DE LAS PLANTAS COMO RECURSO EDUCATIVO EN SERVICIOS BOTÁNICOS371 ANA CANO ORTIZ
CAPÍTULO 19. CLUB DE TEATRO EN CONSTRUCCIÓN: SEMBRAR LA SEMILLA DEL ARTE PARA FORTALECER AL FUTURO DOCENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA
CAPÍTULO 20. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL BARROCO EN CIENCIAS SOCIALES. 3 OBRAS DE ALONSO CANO403 JAVIER CONTRERAS GARCÍA
CAPÍTULO 21. LA CREACIÓN DEL CÓMIC COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA EN EL GRADO DE PERIODISMO
CAPÍTULO 22. MÚSICA TRADICIONAL EN LAS AULAS A PARTIR DE MODELOS CLÁSICOS: OPORTUNIDADES DE LA ACTUALIZACIÓN METODOLÓGICA
CAPÍTULO 23. EL SÍNDROME DE BURNOUT Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE DE ODONTOLOGÍA454 ÁNGEL SABANDO GARCÍA MIKEL UGANDO PEÑATE ANTHONY BAZURTO LOOR ANTONIO VILLALÓN PEÑATE

#### SECCIÓN II. REVISIONES TEÓRICAS Y ANÁLISIS DOCUMENTAL EN EL CAMPO EDUCATIVO

CAPÍTULO 24. UN ANÁLISIS DE LAS METODOLOGÍA PARA FOMENTAR EL EMPRENDIMIENTO Marina Checa Olivas Sonia Mª González Riola	
CAPÍTULO 25. VOCES Y VISIONES DE ESTUDIANTES HETEROEVALUACIÓN: EL PERFIL DEL DOCENTE E EDUCACIÓN SUPERIOR María Teresa Arteaga Jorge Maldonado-Mahauad Karina Abad Regalado	N LA
CAPÍTULO 26. TRANSFORMANDO EL APRENDIZAJE: DEL MODELO FLIPPED CLASSROOM EN ESTUDIANT SECUNDARIA EN EDUCACIÓN FÍSICA - REVISIÓN SI SERGIO MONTALT GARCÍA GONZALO MONFORT TORRES ISRAEL VILLARRASA SAPIÑA	ES DE
CAPÍTULO 27. RESPUESTA A LA IDEACIÓN SUICIDA MÉXICO: UNA PERSPECTIVA CRÍTICA Gustavo Iván Campos Tapia María Del Pilar Roque Hernández Eduardo Arturo Contreras Ramírez	
CAPÍTULO 28. CÓMO NOS PUEDE AYUDAR LA INTE ARTIFICIAL A HACER UN ANÁLISIS SISTEMÁTICO I LITERATURA CIENTÍFICA (SLR). EJEMPLO PRÁCTIC "LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA EI NURIA, HERNÁNDEZ-LEÓN MARÍA-JOSÉ, RODRÍGUEZ-CONDE	DE O SOBRE
CAPÍTULO 29. LA IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO DE I EDUCACIÓN SUPERIOR DE LAS ESTRATEGIAS DE A EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LA MOTIVACIÓN Marta García -Jiménez Javier Mula Falcón Javier De La Hoz- Ruíz	PRENDIZAJE,
CAPÍTULO 30. UN NUEVO DIÁLOGO ENTRE NEUROCIENCIA Y EDUCACIÓN	609

CAPÍTULO 31. AUTISMO Y PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL CONTEXTO ESCOLAR. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA ACADÉMICA
CAPÍTULO 32. EL VIAJE ILUSTRADO: EDUCACIÓN, APRENDIZAJE Y REFLEXIÓN A FINALES DEL ANTIGUO RÉGIMEN642 ÁLVARO RODRÍGUEZ MARTÍN
CAPÍTULO 33. EDUCACIÓN EMOCIONAL EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA
CAPÍTULO 34. COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN DE INTANGIBLES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS CONCERTADOS DE MADRID DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS FAMILIAS
CAPÍTULO 35. FOUCAULT Y ZAMBRANO. LA CONFESIÓN COMO POÉTICA DE LA CARNE
SECCIÓN III. INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICAS INNOVADORAS EN EDUCACIÓN FÍSICA
CAPÍTULO 36. LA MEJORA DE LA CONCENTRACIÓN A TRAVÉS DE LOS DEPORTES INDIVIDUALES Y EL AUMENTO DE LAS HORAS DE PRÁCTICA DEPORTIVA
CAPÍTULO 37. DOMINA LA ANSIEDAD: UN ESTUDIO DE CASO EN UNA DEPORTISTA DE ÉLITE DE JIU JITSU
CAPÍTULO 38. EL "JUEGO" QUE DAN LAS MECÁNICAS DE JUEGO EN EL CONTEXTO FORMATIVO

CAPÍTULO 39. VÍDEO PÍLDORAS APLICADAS AL ENTRENAMIENTO DEL BALONCESTO EN JUGADORAS DE CATEGORÍAS INFERIORES786 ENRIQUE FLÓREZ GIL MARÍA AURORA FLÓREZ RODRÍGUEZ
CAPÍTULO 40. QUÉ PREFIEREN LOS ALUMNOS DE EDUCACIÓN FÍSICA: ¿TAREAS REALIZADAS POR ELLOS O POR CHATGPT? ¿EL HOMBRE O LA MÁQUINA?
CAPÍTULO 41. INICIACIÓN A LA ESCALADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA DESDE UN ENFOQUE COMPRENSIVO
CAPÍTULO 42. ENFOQUES INNOVADORES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE EN LA POBLACIÓN MAYOR: UNA REVISIÓN REFLEXIVA DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS EN EL CONTEXTO DOCENTE
CAPÍTULO 43. LA IMPORTANCIA DE LA SALUD MENTAL Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ADOLESCENTES: IMPLICACIONES PARA LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA 853 PABLO JIMÉNEZ-JIMÉNEZ DANIEL ORDIÑANA-BELLVER CRISTIAN GREGORI- FAUS ALBERTO VIDAL-VILAPLANA
CAPÍTULO 44. RELACIÓN ENTRE LA REALIZACIÓN DEL DESAYUNO Y SU COMPOSICIÓN CON LOS HÁBITOS DE VIDA, INDICADORES DE SALUD Y FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS
CAPÍTULO 45. INTENCIONES DE EMPRENDER E INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DEL DEPORTE: EL TÁNDEM DEL SIGLO XXI

CAPÍTULO 46. PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL BULLYING MEDIANTE DINÁMICAS GRUPALES EN EL CONTEXTO DE LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA
CAPÍTULO 47. LA EDUCACIÓN EN VALORES A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN EN ALUMNADO DE 2° DE ESO
CAPÍTULO 48. LA RELACIÓN ENTRE LA PRÁCTICA FÍSICO- DEPORTIVA Y EL CONSUMO DE DROGAS
CAPÍTULO 49. DANZA E INFANCIA: BENEFICIOS EVOLUTIVOS DE UNA DISCIPLINA POCO INTEGRADA EN LAS AULAS972 SANDRA SIMANCAS PUNZÓN
CAPÍTULO 50. IDENTIDAD ÉTNICA Y PRÁCTICA DE DEPORTE. EVALUACIÓN Y PRÁCTICA DEPORTIVA DE GRUPOS ÉTNICOS991 IGNACIO BALLESTER-ESTEVE CARLOS PÉREZ-CAMPOS MARÍA HUERTAS GONZÁLEZ SERRANO MARCELO VIERA ABELLEIRA
CAPÍTULO 51. EXPLORANDO LAS EMOCIONES DESENCADENADAS POR LA INTERFERENCIA EN LOS JUEGOS: UN ANÁLISIS DE TOUCHBALL Y MURO-PARED
CAPÍTULO 52. AMISTAD Y ACTIVIDAD FÍSICA: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO

CAPÍTULO 53. KINGDOM CUP: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL PRIMER CURSO DE ESO APLICANDO LA GAMIFICACIÓN COMO RECURSO METODOLÓGICO
CAPÍTULO 54. "ROUND ROBIN" PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EF APLICANDO EL MODELO DE EDUCACIÓN DEPORTIVA Y LA AUTOCONSTRUCCIÓN DE MATERIALES EN EL TIRO CON ARCO 1063 DIEGO ESCUDERO OLLERO SAMUEL LÓPEZ RAMOS SALVADOR PÉREZ MUÑOZ ALBERTO RODRÍGUEZ CAYETANO
CAPÍTULO 55. IMPACTO DE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE LOS SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN POBLACIÓN ADOLESCENTE: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA
SECCIÓN IV UTILIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA
INDAGACIÓN EDUCATIVA: PERSPECTIVAS Y APLICACIONES
INDAGACIÓN EDUCATIVA: PERSPECTIVAS Y APLICACIONES  CAPÍTULO 56. PERSPECTIVA Y EFECTIVIDAD DEL USO DE CHATGPT EN LA GESTIÓN FORMATIVA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO: ESTUDIO DE CASO
CAPÍTULO 56. PERSPECTIVA Y EFECTIVIDAD DEL USO DE CHATGPT EN LA GESTIÓN FORMATIVA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO: ESTUDIO DE CASO

CAPÍTULO 59. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y REVISIONES SISTEMÁTICAS: UNA EXPERIENCIA CON CHATGPT DANIEL PATTIER	1156
CAPÍTULO 60. IA Y JUVENTUD: ¿ALIADA O AMENAZA? COMBATIR LA SOLEDAD EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PABLO SANTAOLALLA RUEDA	1178
CAPÍTULO 61. TRAS LOS PASOS DE <i>EL HEREJE</i> , DE MIGUEL DELIBES. SITUACIÓN DE APRENDIZAJE EN ENTORNOS DIGITALIZADOS ÍÑIGO SALINAS MORAGA	1196
CAPÍTULO 62. CHATGPT ONE YEAR AFTER ITS LAUNCH A BIBLIOMETRIC ANALYSISIngrid Del Valle García- Carreño	1210
CAPÍTULO 63. TECNOÉTICA EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: EL DERECHO A NO SER DESNUDADO ANTONI HERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ	1234
CAPÍTULO 64. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EDUCACIÓN: TEJIENDO NARRACIONES E IMAGINARIOS DE FUTURO RAMÓN RAYMUNDO RESÉNDIZ GARCÍA	1252
CAPÍTULO 65. CHATGPT EN EL AULA UNIVERSITARIA: UN NUEVO PARADIGMA EDUCATIVO María Asunción Vicente Ripoll César Fernández Peris Irene Carrillo Murcia Rosario Carmona Paredes	1270
CAPÍTULO 66. GENERACIÓN DE RETOS PARA ESTUDIANTES DE INGENIERÍA UTILIZANDO CHATGPT	1298
CAPÍTULO 67. LA RELACIÓN ENTRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) Y EL DISEÑO EN COMUNICACIÓN VISUAL: UNA PROPUESTA DI MODELO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD: EL CASO PRÁCTICO DE LA VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN EMÍLIA DIAS DA COSTAR	
CAPÍTULO 68. LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DESAFÍOS Y RIESGOS PERCIBIDOS POR EL PROFESORADO DE UNIVERSIDADES DEL PARAGUAY PERLA SOSA DE WOOD ISABEL LOPEZ-COBO	